Исследование

Как известно, вокруг Солнца вращаются девять планет. И только на нашей Земле есть жизнь. Однако в бесчисленных галактиках, рассеянных по просторам Вселенной, есть бесчисленное множество звезд. Мы пока не знаем, есть ли жизнь на другой планете в какой-нибудь другой галактике.

В течение последних 15 лет космические исследовательские корабли, такие как Mariner и Voyager, сообщили нам потрясающие подробности обо всех планетах в этой системе.

Из центра Вселенной на край галактики

Все древние люди считали Землю неподвижным центром Вселенной (г *еоцентрическая* модель) под пологом звезд, вращающимся с востока на запад. Планеты озадачивали древних, так как они, казалось, странствуют среди звезд. Некоторые из них периодически замедляли свое движение, пока не начинали двигаться в противоположном, западном направлении. Пройдя короткое расстояние, они снова замедлялись и возобновляли свое движение в восточном направлении. Поэтому древние люди называли планеты “скитальцами”.

Солнечная система

Рассмотрим вкратце одну за другой планеты солнечной системы. Первые четыре — это планеты земного типа. Следующие четыре планеты являются газовыми гигантами.

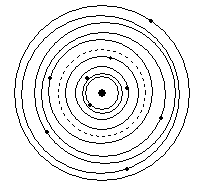


Рис. 1: Солнечная система

Меркурий

Назван в честь быстроногого посланца римских богов, Меркурий движется по орбите с головокружительной скоростью 48 километров в секунду, поэтому меркурианский год составляет только 88 земных дней. Напротив, один оборот Меркурия вокруг своей оси — или один день — занимает почти 59 земных дней.

Дневные температуры достигают 341,33 градусов Цельсия, что неудивительно при такой близости к Солнцу. Эта близость затрудняет исследование Меркурия с Земли из-за мешающего свечения Солнца.

Mariner 10, приблизившись к Меркурию в 1974 и 1975 годах, передал нам массу данных об этой планете. Мы узнали, что у Меркурия чрезвычайно слабое магнитное поле, которое может свидетельствовать о горячем металлическом ядре, например из расплавленного железа. Геологи считают, что в солнечной системе Меркурий может оказаться самой богатой железом планетой. Кора Меркурия, по-видимому, кремниевая, как и кора Земли.